

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI

Əlyazması hüququnda

PİYLƏNMƏSİ OLAN YENİYETMƏ QIZLARIN REPRODUKTİV SİSTEMİNİN FORMALAŞMASININ ÖZƏLLİKLƏRİ

İxtisas: 3215.01 – Mamalıq və ginekologiya

Elm sahəsi: Tibb

İddiaçı: **Günay Mirzəcan qızı Xəlilova**

Fəlsəfə doktoru elmi dərəcəsi
almaq üçün təqdim edilmiş dissertasiyanın

AVTOREFERATI

Bakı – 2022

Dissertasiya işi Azərbaycan Tibb Universitetinin I məmalıq və ginekologiya kafedrasında yerinə yetirilmişdir.

Elmi rəhbər: tıbb elmləri doktoru, professor
Nigar Mir-Nağı qızı Kamilova

Rəsmi opponentlər: tıbb elmləri doktoru, professor
Leyla Musa qızı Rzaquliyeva
tıbb elmləri doktoru
Zəhra Fərhad qızı Abbasova
tıbb elmləri doktoru
Rəfiəli Maşalla oğlu Novruzov

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyasının Azərbaycan Tibb Universitetinin nəzdində fəaliyyət göstərən ED 2.06 Dissertasiya şurası

Dissertasiya şurasının sədri:
_____ tıbb elmləri doktoru, professor
Surxay İsmayıl oğlu Hədiyev

Dissertasiya şurasının elmi katibi:
_____ tıbb elmləri doktoru, professor
Fariz Hidayət oğlu Camalov

Elmi seminarın sədri:
_____ tıbb elmləri doktoru, professor
Cəmilə Fazil qızı Qurbanova

İŞİN ÜMUMİ XARAKTERİSTİKASI

Mövzunun aktuallığı. Hazırda piylənmə problemi kifayət qədər aktual olaraq qalır. Metabolik sindromdan əziyyət çəkən xəstələrin sayı şəkərli diabet xəstələrinin sayından iki dəfə artıqdır və bununla yanaşı son 20 ildə piylənmənin rastgəlmə tezliyinin 50% artması gözlənilir¹. Çoxlu sayda tədqiqatlara baxmayaraq, piylənmə problemi gələcək araşdırmalara ehtiyac duyur². Xüsusilə qadınlarda mübadilə proseslərinin pozulmasının öyrənilməsi məsələsi daha maraqlıdır, belə ki, aybaşı sikli ərzində hormonal fonun dəyişməsi müxtəlif mübadilə növlərinə təsir edə bilər³.

Piylənmə dünyada ən geniş yayılmış xronik xəstəliklərə aid edilir və qeyri-infeksiyon epidemiya miqyasına qədər çatır. Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının (ÜST) (2016) göstəricilərinə əsasən artıq bədən çəkisi və ya piylənmə 1,9 mlrd insanda, təqribən planet əhalisinin 30%-də qeydə alınmışdır⁴. Piylənmənin yayılma tezliyi ABŞ və Kanadada daha yüksəkdir. ABŞ bu siyahıda liderlik edir. Burada artıq bədən çəkisi 35% və piylənmə 27% yaşlı əhali arasında yayılmışdır⁵. Uşaq əhalisi arasında piylənmənin artması xüsusi ilə təşviş yaradır. Praktiki olaraq bütün dünyada piylənmədən əziyyət çəkən uşaqların sayı hər onillikdə 3 dəfə artır. Son 20 ildə 6-11 yaşlı uşaq əhalisi arasında piylənmənin yayılması iki dəfə çoxalmışdır (7%-dən 13%-ə qədər), 12-19 yaşlarda olan yeniyetmələr arasında, demək olar ki, 3 dəfə (5%-dən 14%-ə qədər) artmışdır. Hazırda inkişaf etmiş ölkələrdə 25%-ə qədər yeniyetmədə artıq bədən çəkisi

¹*Saklayen, M.G.* The Global Epidemic of the Metabolic Syndrome // *Curr. Hypertens Rep.*, – 2018. 20 (2), – p. 12. <https://doi.org/10.1007/s11906-018-0812-z>

²*Вербовой, А.Ф., Вербовая, Н.И., Долгих, Ю.А.* Ожирение – основа метаболического синдрома // *Ожирение и метаболизм*, – 2021. 18 (2), – p. 142-149. <https://doi.org/10.14341/omet12707>

³*Silvestris, E.* Obesity as disruptor of the female fertility / *E.Silvestris, G.de Pergola, R.Rosania* [et al.] // *Reprod. Biol. Endocrinol.*, – 2018. Mar; 9. 16 (1), – p. 22. doi: 10.1186/s12958-018-0336-z.

⁴ <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/ru/>

⁵ *Global burden of disease study 2015.* Global burden of disease study 2015 (GBD 2015) obesity and overweight prevalence 1980-2015. Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME), Seattle, United States, – 2017.

qeydə alınmışdır, 15% isə piylənmədən əziyyət çəkir⁶.

Piylənmənin yayılmasını araşdıran epidemioloji tədqiqatların çoxu yalnız böyükləri əhatə edir, lakin müəyyən olunmuşdur ki, valideynlərdə bu sindromun olması, onun gələcək nəsildə, xüsusilə onların cinsi yetkinlik dövründə inkişaf etməsi riskini kəskin şəkildə artırır⁷. Pubertat və postpubertat dövründə olan qızların müayinəsi zamanı piylənmənin markerlərinin olması bir neçə tədqiqatda qeyd olunmuşdur. Son dövrlərdə piylənmənin komponentlərinin aşkar olunması üçün regional normativlərin təyin edilməsi məqsədi ilə pasiyentin yaş, cins, bədən çəkisini nəzərə alan tədqiqatlar aparılmışdır. Müasir ədəbiyyatda 15-20 yaşlı qızlarda piylənmənin aşkar edilməsinə həsr olunmuş elmi işlər azdır, bu da verilmiş populyasiya qrupunun seçilməsinin aktuallığını təsdiqləyir^{8,9}.

Aybaşı siklin pozulması, polikistoz yumurtalıqların formalaşması, endometrinin hiperplastik prosesləri, sonsuzluq, hamiləliyin sona çatdırılmaması, hestozlar, dölün hipotrofiyası, operativ abortların tezliyinin yüksək olması – piylənmədən əziyyət çəkən qadınlarda reproduktiv sağlamlıqda baş verən pozulmaların tam siyahısı deyildir və onların inkişafının ilkin şərtlərinin təməli artıq uşaqlıq və yeniyetməlik dövründə, qızlarda cinsi yetkinliyin başlanması ilə qoyulur^{10,11}.

⁶ Chooi, Y.C., Ding, C., Magkos, F. The epidemiology of obesity // *Metabolism*, – 2019. Mar. 92, – p. 6-10. doi: 10.1016/j.metabol.2018.09.005

⁷ Nittari, G. Fighting obesity in children from European World Health Organization member states. Epidemiological data, medical-social aspects, and prevention programs / G.Nittari, S.Scuri, F.Petrelli [et al.] // *Clin Ter.*, – 2019. May-Jun. 170 (3), e223-e230. doi: 10.7417/CT.2019.2137

⁸ Мрясева В.В. Ожирение у детей- фактор риска по развитию метаболического синдрома // *Педиатрический вестник Южного Урала*, – 2014. – с. 54-57.

⁹ Ровда Ю.И., Миняйлова Н.Н., Казакова Л.М. Вопросы лечения и профилактики метаболического синдрома у детей и подростков // *Педиатрия*, – 2010. № 5, – с. 150-155.

¹⁰ Seif, M.W., Diamond, K., Nickkho-Amiry, M. Obesity and menstrual disorders // *Best Practice and Research in Clinical Obstetrics and Gynaecology*, – 2015. 29 (4), – p. 516-527. doi:10.1016/j.bpobgyn.2014.10.010

¹¹ Marchi, J. Risks associated with obesity in pregnancy, for the mother and baby: a systematic review of reviews / J.Marchi, M.Berg, A.Dencker [et al.] // *Obes Rev.*, – 2015. Aug. 16 (8), – p. 621-38. doi: 10.1111/obr.12288

Son zamanlarda piylənməsi olan qızlarda aybaşı siklinin pozulmasının formalaşması patogenezinə olan baxışların dəyişilməsinə baxmayaraq, təcrübə göstərir ki, klinisistlər bu problemə lazımı diqqət göstərmirlər.

Piylənmədən əziyyət çəkən yeniyetmə qızlarda və cavan qadınlarda aybaşı siklinin pozulmasının korreksiyası üçün hormonal terapiyanın və bədən çəkisinin aşağı salınmasına yönəlmiş terapiyanın aparılmasına dair təyin edilmiş aydın göstərişlər yoxdur¹².

Beləliklə, bu problemə dair mövcud elmi işlərə baxmayaraq, bir sıra məsələlər kifayət qədər işıqlandırılmamış qalıb, müəlliflərin arqumentləri bir sıra hallarda qaneedici deyil. Yuxarıda qeyd olunanlar qızlarda, metabolik və hormonal disbalansın xüsusiyyətləri, qida davranışı və reproduktiv pozulmalar nəzərə alınaraq xəstələrin həyat keyfiyyətini yüksəltməyə imkan verəcək və yanaşı gedən piylənmə xəstəliyi riskini azaldacaq piylənmənin müalicəsinə yönəlmiş kompleks yanaşmanın işlənilib hazırlanması tədqiqatın aktuallığını müəyyən edir.

Tədqiqatın obyektı. 13-17 yaş arası 120 yeniyetmə qız.

Tədqiqatın məqsədi piylənməsi olan yeniyetmə qızlarda reproduktiv sistemin pozulmasının diaqnostik risk meyarlarının işlənilib-hazırlanması və müalicənin qeyri-medikamentoz metodlarının optimallaşdırılması olmuşdur.

Tədqiqatın vəzifələri:

1. Piylənmə zamanı reproduktiv statusa mənfi təsir göstərən ən əhəmiyyətli patogeneza amilləri retrospektiv aspektdən müəyyən etmək;
2. Qızlarda cinsi yetişkənlik dövründə piylənmə zamanı reproduktiv sistemin pozulmasına səbəb olan risk amillərini müəyyən etmək;
3. Piylənməsi olan qızlarda cinsi yetişkənlik dövründə aybaşı funksiyasının xüsusiyyətini öyrənmək;

¹²*Samara-Boustani D., Colmenares A., Elie C. et al.* High prevalence of hirsutism and menstrual disorders in obese adolescent girls and adolescent girls with type 1 diabetes mellitus despite different hormonal profiles // *Eur. J. Endocrinol.*, – 2012. 166, – p.307-316.

4. Piylənməsi olan yeniyetmə qızlarda hormonal və metabolik statusun xüsusiyyətlərini dəyərləndirmək;
5. Piylənmədən əziyyət çəkən yeniyetmə qızlarda uşaqlıq və yumurtalıqların exoqrafik göstəricilərinin qiymətləndirilməsi;
6. Piylənməsi olan yeniyetmə qızlarda qeyri-medikamentoz müalicənin effektivliyini qiymətləndirmək.

Dissertasiyanın müdafiyyə çıxarılan əsas müddəaları:

- Yeniyetmə qızlarda reproduktiv sağlamlığın vəziyyətini qarşılıqlı əlaqədə olan və bir-birini qarşılıqlı şərtləndirən sosial-gigiyena, tibbi-bioloji amillər təyin edir ki, bunlar arasında piylənmə üzrə irsi meyillilik, aybaşı funksiyalarının pozulması aparıcı amillərdir.
- Piylənməsi olan yeniyetmə qızlarda qeyri-düzgün həyat tərzi, qidalanmanın xüsusiyyətinin və keyfiyyətinin pozulması, fiziki fəallılığın kifayət qədər olmaması kimi nəsil-tərətmə potensialına mənfi təsir edən amillər üstünlük təşkil edir.
- Yeniyetmə qızlarda gonadotrop, steroid hormonların və lipid mübadiləsinin pozulması baş verir.

Tədqiqatın elmi yeniliyi. 13-17 yaş dövrlərində piylənmənin formalaşması üzrə ananın və birinci nəsil qohumların anamnestik məlumatları əsasında retrospektiv risk amilləri qiymətləndirilmişdir. Həmçinin yeniyetmə qızlarda “uşaqlıq” dövründə piylənmə zamanı inkişafın prospektiv amilləri təyin edilmişdir.

Pubertat və postpubertat yaşlı qızlarda piylənmə zamanı aşkar edilmiş metabolik, hormonal və exoqrafik amillərin kompleks qiymətləndirilməsi həyata keçirilmişdir.

Qızlarda piylənmənin inkişafı ilə onların və valideynlərinin sosial status göstəriciləri arasındakı əlaqə öyrənilmişdir.

Piylənməsi olan yeniyetmə qızlarda qeyri-medikamentoz müalicənin yüksək effektivliyi müəyyən edilmişdir.

Tədqiqatın praktik əhəmiyyəti. Aparılmış tədqiqatların nəticələri klinik-diaqnostik meyarları əsaslandırmağa imkan verəcəkdir. Bu meyarlara əsasən yeniyetmə qızlarda piylənmənin gedişi onlara əsasən bu yaş dövrü üçün xarakterik olan müəyyən xüsusiyyətlərlə, ümumi qanunauyğunluğa əsasən inkişaf edəcəkdir.

İşin aprobeşiyası. Dissertasiyanın əsas müddəaları Azərbaycan

Respublikası Səhiyyə Nazirliyi Dövlət Elmi Kitabxanası – 7 aprel Sağlamlıq Gününə həsr olunmuş elmi-praktik seminarda (Bakı, 2016), XXII International Conference “Oncology – XXI Century” (Podqoritza, Çernoqoriya, 2018), Obstetrics & Gynecology Conference - XX World Congress Of Gynecological Endocrinology (Firenze, Italy, 2018), XX Міжнародна конференція «Мультимодальні аспекти вікових особливостей профілактики та терапії цереброваскулярних захворювань» (Truskaves, 2018), Xəzərətrafi dövlətlərin «Müasir təbabətin aktual məsələləri» adlı III Beynəlxalq konfransında (Astraxan, 2018) məruzə və müzakirə edilmişdir.

Dissertasiyanın materialları Azərbaycan Tibb Universitetinin (ATU) I və II mamalıq və ginekologiya kafedralarının birgə iclasında (26.11.2018, protokol № 01), ATU nəzdində fəaliyyət göstərən ED 2.06 Dissertasiya Şurasının elmi seminarında (24.06.2021, protokol № 11) məruzə və müzakirə olunmuşdur.

İş yerinə yetirildiyi yer. Dissertasiya işi ATU-nun I mamalıq və ginekologiya kafedrasında yerinə yetirilmişdir.

Tədqiqat nəticələrinin praktikaya tətbiqi. Tədqiqatın nəticələri ATU-nun I mamalıq və ginekologiya kafedrasının tədris prosesinə, həmçinin ATU-nun Tədris Cərrahiyyə Klinikasının klinik praktikasına daxil edilmişdir.

Dissertasiya materialı üzrə nəşrlər: Dissertasiya mövzusu üzrə 13 elmi iş (9 məqalə, 4 tezis), o cümlədən yaxın və uzaq xaricdə dərc edilmişdir.

Dissertasiyanın həcmi və strukturu: Dissertasiya 158 səhifədə çap edilmişdir (188523 işarə) və girişdən (5 səh.), ədəbiyyat icmalından (23 səh.), tədqiqatın material və metodlarından (12 səh.), 3 fəsil xüsusi tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsindən (57 səh.), yekundan (31 səh.), nəticələrdən (2 səh.), praktik tövsiyələrdən (1 səh.), ədəbiyyat siyahısından (23 səh.) ibarətdir. Biblioqrafiyaya 222 mənbə daxildir. Onlardan 10-u – azərbaycan, 120-si – rus, 92-si isə digər xarici dillərdədir. İş 60 cədvəl, 10 qrafiklə illüstrasiya edilmişdir.

TƏDQIQATIN MATERIAL VƏ METODLARI

Tədqiqat 2014-2017-ci illər ərzində Sabirabad MŞX, “Sağlam nəsil” ET klinikasında və Azərbaycan Tibb Universitetinin I mamalıq və ginekologiya kafedrasında 13-17 yaş arasında 100 piylənməsi olan yeniyetmə qız müayinə olunmuşdur. Tədqiqatın materialı kimi klinik müşahidələr, siyasi xəritələr, əsas və əlavə müayinə metodlarının nəticələri istifadə olunmuşdur. Nəzarət qrupuna 20 piylənmə olmayan qız daxil olmuşdur.

Əsas və nəzarət qruplarında orta yaş həddi ($M \pm m$) 13-17 yaş olmuşdur. Onların yaş həddi pubertatın I və II fazalarının göstəricilərinə əsasən cinsi inkişafın III, IV, V dərəcələrinə uyğun olmuşdur. Müayinə olunanların 60,2%-i pubertat yaşda olmuşdur.

Tədqiqat ərzində ümumi baxış, fiziki və cinsi inkişafın qiymətləndirilməsi (Ma, P, Ax, Me), dərialtı piyin paylaşdırılması tipinin təyini, uşaqlıq yolu biosenozunun qiymətləndirilməsi aparılmış, hormonal və exoqrafik göstəricilər öyrənilmişdir.

Hormonal müayinə metodları. Venoz qan plazmasında aşağıdakı hormonal göstəricilər təyin olunmuşdur: immunoferment metodlarla ümumi testosteron (nq/ml), follikulstimulyasiyaedici hormon (FSH), lüteinləşdirici hormon (LH), progesteron, estradiol, prolaktin, kortizol.

14 yaşa qədər olan qızlarda hormonların səviyyəsi aybaşının 5-7-ci günlərində təyin olunmuşdur, sikl olmadıqda hormonların səviyyəsinin tədqiqi istənilən vaxt aparılmışdır. 14 yaş və yuxarı olan qızlarda hormonlar aybaşı sikli boyunca üç dəfə təyin olunurdu – I fazada, güman olunan ovulyasiya zamanı, II fazanın ortalarında (aybaşı siklinin 5-7, 14-15, 21-24-cü günləri).

Kiçik çanaq orqanlarının ultrasəs müayinəsi. USM Medison SonoAce R3 aparatında tezliyi 3,5 və 5 MHz olan transabdominal ötürücüdən istifadə etməklə aparılmışdır. Uşaqlıq və yumurtalıqların ölçüsü, endometriyumun qalınlığı, yumurtalıqların strukturu, stromaya nisbətdə follikulların ölçüləri və yeri təyin olunmuşdur.

Uşaqlıq və yumurtalıqların ölçüləri yaş normaları nəzərə alınaraq və cinsi inkişafın mərhələsindən asılı olaraq qiymətləndirilmişdir.

Uşaqlıq damarlarında qan axınının təyin olunması M.İ.Pikov, K.V.Vatolina göstəriciləri üzrə aparılmışdır.

Tədqiqatın nəticələrinin statistik təhlili. Nəticələr orta riyazi hədd (M), standart kənara çıxma, orta riyazi həddin xətalrı (m) təyin olunmaqla statistik işlənmişdir. Disperslərin eynicinsliyi Fişer meyarı ilə müəyyən olunmuşdur. İki orta həddin bərabərliyi fərziyyəsi Styudentin t-meyarı və qeyri-parametrik paylaşıdırma üçün Mann-Uitni meyarı vasitəsilə hesablanmışdır. Nəticələr $p < 0,05$ olduqda statistik əhəmiyyətli hesab olunmuşdur. Statistik işləmələr Microsoft şirkətinin Excel proqramı və Statistica 6,0 proqramından istifadə olunmaqla həyata keçirilmişdir. Patologiyanın formalaşmasına təsir amilləri Statistica 6,0 paketinin çoxfaktorlu dispers təhlilindən istifadə edilməklə qiymətləndirilmişdir.

TƏDQIQATIN NƏTİCƏLƏRİ VƏ ONLARIN MÜZAKİRƏSİ

Tədqiqatın birinci mərhələsində anamnestik məlumatların analizi aparılmışdır – xüsusi hazırlanmış sual vərəqləri vasitəsi ilə şəxsi və ailə anamnezi toplanmış, sosial-məişət şəraiti öyrənilmişdir. Bu zaman keçirilmiş somatik və ginekoloji xəstəliklərə, fiziki və əqli yükləmələrə, məişət şəraitinə, qidalanmaya, ikincili cinsi əlamətlərin meydana çıxmasına və menarxeyə xüsusi diqqət verilmişdir.

Hər iki qrupa daxil qızlarda yaşa, aybaşı funksiyasına, yanaşı gedən xronik xəstəliklərin olmasına xüsusi diqqət ayrılmışdır.

Baxış zamanı müəyyən olunmuşdur ki, müayinə olunanların əksəriyyəti hiperstenik tipli düzgün bədən quruluşuna malik idilər. Əsas qrupa daxil müayinə olunanların əksəriyyətində I, II, III dərəcəli piylənmə müşahidə olunmuşdur, bel çevrəsi müayinənin əksər hallarında (76%) 81-100 sm arasında idi. Bu göstərici ilə yanaşı piy toxumasının lokalizasiyası əsasən qarın boşluğu və sinə nahiyəsində qeyd edilmişdir (95%). Bununla yanaşı, nəzarət qrupunun yalnız 5%-də bel çevrəsinin normadan artıq olması və piy toxumasının 10%-nin qarın boşluğunda yığılması müşahidə edilmişdir. Piylənmənin formasına gəldikdə müəyyən olunmuşdur ki, hər üç yeni yetmə qızların ikisində piylənmə android formada rast gəlinirdi, ginoid forması təxminən hər üç qızların birində aşkar

edilmişdir.

Xəstəliyin davamətmə müddətini nəzərdən keçirərək müəyyən olunmuşdur ki, müayinə olunan qızlardan 56 nəfərdə piylənmənin davamətmə müddəti 2-4 il təşkil etmişdir.

Müayinə olunan pasiyentlərin əksəriyyətində menarxe 13-14 yaşda olmuşdur; əsas qrupa daxil pasiyentlərin 54%-də və nəzarət qrupunun 60%-də. 12 yaşa kimi və 15 yaşdan yuxarı menarxenin tezliyi tədqiq olunan qruplarda 12% və 15%- əsas qrupda və 10% və 5%- nəzarət qrupunda.

Hər iki qrupda aybaşı funksiyasının xüsusiyyətləri öyrənilmişdir. Araşdırmalar nəticəsində məlum oldu ki, əsas qrupa daxil 24 nəfər pasiyentdə (24%) normal aybaşı sikl müşahidə olunmuşdu, kontrol qrupda – 2,7 dəfə çox (65% qızlarda), digər hallarda müxtəlif pozulmalar müşahidə olunurdu, onlardan ən çox rast gəlinən: müntəzəm olmayan aybaşı – 76%, alqodismenoreya – 61%, menorragiya – 56%.

Menarxedan daimi aybaşının olması əsas qrupa daxil yeniyetmə qızların yalnız 24-də (24%) qeydə alınmışdır, nəzarət qrupunda - bu göstərici 3,7 dəfə yuxarı idi (90%). Əsas qrupa daxil yeniyetmə qızların 18-də (18%) və nəzarət qrupuna daxil qızların 85%-də aybaşı siklin davamlılığı norma daxilində idi. Siklin orta davamlılığı qruplara uyğun olaraq $28 \pm 2,4$ gün və $28 \pm 1,3$ təşkil etmişdir. Aybaşının davamiyyəti 5 gündən artıq (menorragiya tipli pozulmalar) əsas qrupda 56(56%) nəfərdə rast gəlinmişdir, nəzarət qrupunda bu pozulma yalnız 1 nəfərdə (5%) qeydə alınmışdır.

Beləliklə, əldə edilmiş məlumatları tədqiq edərkən, bu nəticəyə gəlmək olar ki, aybaşı pozulmaların ən çox sayı aybaşı funksiyanın formalaşması dövrünə təsadüf edir.

Ginekoloji sağlamlığın analizi zamanı əsas qrupa daxil qızlarda ginekoloji xəstəliklərin tezliyinin yüksək olması sübut olunmuşdur. Piylənmədən əziyyət çəkən qızlar üçün ginekoloji xəstəliklərin, xüsusilə də iltihabi xəstəliklərin rast gəlmə tezliyinin yüksək olması xarakterikdir. Uşaqlığın hipoplaziyası əsas qrupa daxil 12 (12%) nəfər qızda, PKYS isə 16 (16%) nəfərdə müşahidə olunmuşdur, kontrol qrupda isə bu xəstəliklər qızlarda rast gəlməmişdir.

Analarda hamiləliyin və doğuşun gedişinin ətraflı retrospektiv

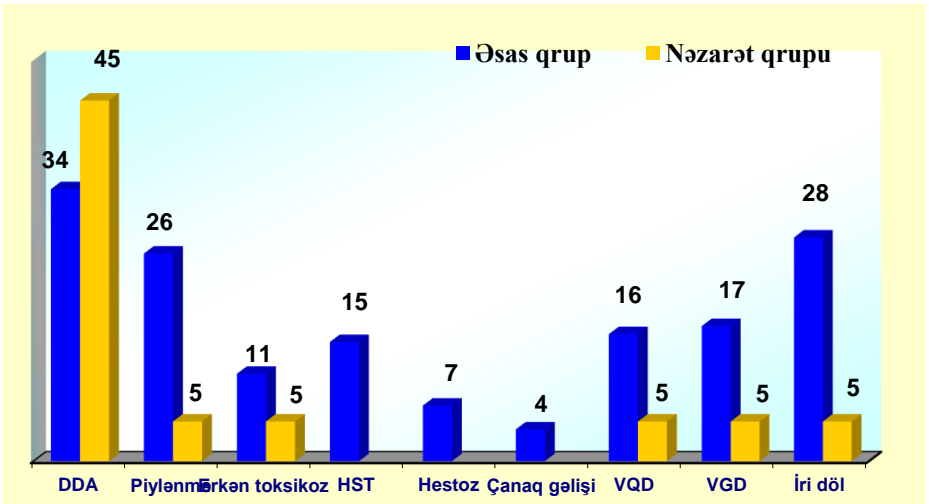
analizinin məlumatları piylənmənin inkişafı üçün əlavə risk amillərini aşkar etmişdir. Yaş aspektində, əsas qrupda daha çox 30-dan yuxarı yaşı olan (65%) və təkrardoğan pasiyentlər idi – 72%. Kontrol qrupda isə müayinə olunanlar arasında ilk dəfə hamilə olanlar və yaşı 30-a qədər olanlar üstünlük təşkil edirdi.

Əsas qrupda müayinə olunan anaların 64-də (64%) və nəzarət qrupunun 15%-də fizioloji doğuş qeydə alınmışdır. Cərrahi doğuş 8% və 5%-də həyata keçirilmişdir. Əsas qrupun pasiyentlərində iri dölün doğulması 41%-də, kontrol qrupla müqayisədə 8,2 dəfə çox ($p<0,001$), az çəkili döl isə 10% də qeydə alınmışdır, kontrol qrupda isə heç bir anada rast gəlməmişdir. Fizioloji doğuş əsas qrupda müayinə olunan anaların 64%-də, nəzarət qrupunun isə 15%-də qeyd olunmuşdur, yəni 4,2 dəfə çox ($p<0,05$). Cərrahi doğuş hər iki qrupda demək olar ki fərqlənmirdi – 8% və 5%-də həyata keçirilmişdir.

Bizim tədqiqat piylənmədən əziyyət çəkən və çəkməyən qızların analarının hamiləlik dövründə olan ağırlaşma və ekstragenital xəstəlikləri struktrunda və tezliyində əhəmiyyətli fərqlərin olmasını göstərmişdir. I trimestrdə əsas qrupa daxil qızların analarında erkən toksikoz 5 dəfə çox, hamiləliyin dayanması təhlükəsi nəzarət qrupu ilə müqayisədə 3 dəfə çox idi. Eləcə də, əsas qrupda müayinə olunanların 26%-də piylənmə halları qeyd edilmişdir (kontroldan 5 dəfə çox, $p<0,05$), 7% qadınlarda hamiləliyin II yarısında hestasion hipertenziya və preeklampsiya (kontrolda olmayıb) və 5,6 dəfə çox statistik dürüst iri döl qeydə alınmışdır ($p<0,01$). Nəzərə almaq lazımdır ki, bu nəticələri biz sorğu zamanı əldə etdik və məhz bu səbəbdən də ağırlaşmaların faizi yüksək olmamışdır (qrafik 1).

34-38-ci həftədə doğuşlar 16% pasiyentdə, vaxtından gec doğuş işə sorğuda iştirak edənlərin 17%-də aşkar edilmişdir. Bu göstəricilər kontrol qrupla müqayisədə statistik dürüst fərqlənməmişdir.

Bətdaxili dövr insanın fiziki və somatik sağlamlığının formalaşmasında vacib rol oynayır. Biz ilk növbədə müayinə olunanların doğuş zamanı çəkələrinə fikir vermişdik. Doğuş zamanı az çəki gələcəkdə insanın somatik və reproduktiv sağlamlığı ilə bağlı problemlərlə assosiasiya olunurdu. 2500 q az çəki bətdaxili inkişaf ləngiməsinin əlamətidir, xronik plasentar çatışmazlığın klinik



Qrafik 1. Müayinə olunanların analarının mamalıq anamnezi

təzahürüdür. Bizim materialda 26% uşaq hamiləliyin 39-40 həftəsində 2200-2500 q doğulmuşdurlar, 39% qızlar 4000 q-dan yuxarı çəki ilə doğulmuş, bu da “iri döl” (makrosomiya) diaqnozuna uyğundur.

Piyələnmədən əziyyət çəkən yeniyetmə qızların 70%-i bir ildən az ana südü ilə qidalanmışdılar və daha tez süni qidalanmaya və ya əlaqə qidalanmaya keçmişdirlər. Kontrol qrupda əksər hallarda (90%) hallarda ana südü ilə qidalanma bir il və artıq təşkil etmişdir.

Tədqiqat işimizin vəzifələrindən biri – qızlarda cinsi yetişkənlik dövründə piylənmə zamanı reproduktiv sistemin pozulmasının risk amillərinin müəyyən edilməsi olmuşdur. Bu məsələnin həlli üçün elmi tədqiqat işi çərçivəsində müayinə olunmuş yeniyetmə qızların anamnezi öyrənilmişdir.

Anamnestic məlumatların retrospektiv analizi piylənmədən əziyyət çəkən qızların analarında irsi, sosial-bioloji və somatik xarakterli risk amillərinin yüksək tezliyini aşkar etmişdir.

Bir çox tədqiqatçı qrupu dəfələrlə piylənmə zamanı əhəmiyyətini vurğulamışdılar. Bizim tədqiqatımız zamanı irsiyyət komponentinin analizi növbəti halı da aşkar etdi: ailə anamnezində, məlum olmuşdur ki, 559 uşaqların ailə üzvlərində ağırlaşmış piylənmə və onunla assosiasiya olunan xəstəliklər vardır, bu bütün müayinə olunanların

70,1% təşkil etmişdir. Anamnezin bu məlumatları 1-ci dərəcə qohumlarda qiymətləndirilmişdir. Hər iki valideyndə piylənmə 36% olmuşdur.

Anamnez məlumatları göstərir ki, əsas qrupa daxil olan müayinə olunmuş qızlar üçün ekstragenital, infeksiyon və ginekoloji xəstəliklərin yüksək tezliyi xarakterikdir.

Şagirdlərin qida davranışı ilə bağlı sorğu onlarda əhəmiyyətli pozulmalar olmasını aşkar etdi (100%): tamdəyərli səhər yeməyinin olmaması, qeyri-daimi qidalanma və tamdəyərli qida qəbulunun tezliyinin aşağı düşməsi, onların tez həzmolunan karbohidratlı qəlyəntilərlə əvəz edilməsi, tez-tez fast food mərkəzlərində qidalanma, kolbasa məhsullarından, yağlı məhsullardan, qazlı içkilərdən çox istifadə və həddən artıq yemə.

Daha sonra, biz müayinə olunanlarda özlərinə və öz sağlamlıqlarına, onları əhatə edən sosiuma olan münasibətlərində fərqləri aydınlaşdırmağa çalışdıq.

Nəzarət qrupuna daxil yeniyyətə qızların yarısından çoxu və əsas qrupdakı hər ikinci qız özlərini sağlam hesab edirdilər.

Artıq çəkili uşaqların 44%-i demək olar ki, hər gün açıq havada olur, 5% isə demək olar ki, gəzmirlər və ya yalnız həftə sonu gəzməyə çıxırlar. Artıq çəkisi olmayan yeniyyətə qızlar arasında bu rəqəm uyğun olaraq 80% və 20% təşkil edir. Qalanları həftədə bir neçə dəfə açıq havada gəzirlər (hipodinamiya – 26%).

İkinci mərhələdə müayinə olunan bütün yeniyyətə qızların laborator göstəricilərinin qiymətləndirilməsi aparılmışdır, bura hormonal profilin, biokimyəvi göstəricilərin və ultrasəs müayinəsi zamanı əldə edilmiş məlumatların öyrənilməsi daxil idi.

Piylənmədən əziyyət çəkən pasiyentlərdə hormonal profilinin tədqiqi zamanı, bu qrupda estradiolun konsentrasiyası $31,54 \pm 0,82$ nq/ml qədər yüksəlmişdir, proqesteronun səviyyəsində qruplar arasında dürüst fərqlər aşkar edilməmişdir.

Steroid hormonları ilə yanaşı qonadotropin hormonları tərəfdən də dəyişikliklər müşahidə olunmuşdur. Beləliklə, əsas qrupa daxil yeniyyətə qızlarda FSH $11,94 \pm 0,24$ mBV/ml kimi yüksəlmişdir, eyni zamanda nəzarət qrupunda bu göstəricilər norma daxilində $2,39 \pm 0,09$ mBV/ml olmuşdur. LH da da, həmçinin yüksələrək

5,31±0,18 mBV/ml təşkil etmişdir. Daha detallı analiz aparılarda müəyyən olunmuşdur ki, LH-ın səviyyəsi yeniyetmə qızların 24-də o, 5,66 mBV/ml təşkil etmişdir. Bununla bərabər, uyğun olaraq, FSH-ın miqdarının azalması qeydə alınmalı idi, lakin onun konsentrasiyası da, həmçinin kifayət qədər yüksək olaraq orta hesabla 11,94±0,24 mBV/ml təşkil etmişdir, 18 nəfərdə isə 12,2-12,41 mBV/ml sərhəddində olmuşdur ki, bu da hipotalamo-hipofizar sistemdə əhəmiyyətli hormonal pozulmanın olmasından xəbər verir.

Əsas qrupda testosteronun miqdarı bir qədər yüksək olmuş və 1,58±0,05 nq/ml təşkil etmişdir. Prolaktinin konsentrasiyasının orta səviyyəsinin yüksəlməsinə (40,77±0,93 nq/ml) diqqət göstərmək lazımdır. Daha dəqiq analiz zamanı yeniyetmə qızlardan 39 (39%) nəfərdə nəzərəçarpan hipoestrogenemiya (33,05±0,6) və androgen hormonu – testosteronun yüksəlməsi (1,64 mBV/ml) aşkar etmişdir. Əksəriyyətdə prolaktinin orta göstəricisi də 38,92-42,62 nq/ml yüksək olmuşdur, bu zaman müayinə olunanların 54-də (54%) 40,10-42,6 nq/ml sərhəddində olmuşdur.

Yeniyetmə qızlar üçün kortizolun orta hesabla 219,75±2,44 mBV/ml dürüst yüksəlməsi xarakterikdir. Kortizolun səviyyəsinin yüksəlməsi xronik fizioloji və psixoloji stressə uyğun gəlir.

Beləliklə, yeniyetmə qızlarda yumurtalıq və hipotalamus-hipofiz-böyrəküstü vəz səviyyəsində hormonal mübadilədə aydın disbalans aşkar olunur.

Hazırkı tədqiqatda yeniyetmə qızların reproduktiv funksiyasının qiymətləndirilməsi zamanı ovarial ehtiyatın qiymətləndirilməsi üsulundan istifadə edilmişdir. Bizim tərəfimizdən 13-17 yaş arası 120 nəfər qızın ovarial ehtiyatın müayinəsinin nəticəsi analiz edilmişdir və 13-14 yaş, 15-16 yaş, 17 yaş qruplarında AMH norması müəyyən edilmişdir. Aparılan müayinələr göstərmişdir ki, 13-14 yaşda AMH norması – 1,1-9,4 nq/ml, 15-16 yaşda – 1,52-13,1 nq/ml, 17 yaşda – 2,2-17,3 nq/ml. Məlum oldu ki, qızların yaşları nəzər alınmaqla ayrılmış qruplarda AMH səviyyəsinin qiymətləndirilməsində yüksəlmə tendensiyası aşkar edilmişdir.

Beləliklə, yeniyetmə qızlar qruplarında AMH-un referent göstəriciləri müəyyən edilmişdir və aşkar edilmişdir ki, AMH səviyyəsi, daha dəqiq isə onun enməsi, reproduktiv pozulmaların

yarınması şansını əks etdirir. Risk qrupunda – piyləmə olan qızlar qrupunda - AMH reproduktiv pozulmaların meyarı kimi nəzərə almaq lazımdır.

Yaxşı məlumdur ki, lipidlər bütün canlı hüceyrələrdə vacib struktur və metabolik rol oynayan əsas canlı maddədir. Lipid mübadiləsinin xüsusiyyətini öyrənmək məqsədi ilə qan zərdabında ümumi xolesterin, triqliseridlər və lipoproteinlərin fraksiyaları tədqiq edilmişdir. Paralel olaraq qaraciyər və böyrəklərin funksiyasını dəqiqləşdirmək üçün ALT, AST, ümumi zülal, albumin və kreatinin səviyyəsi öyrənilmişdir

Aparılmış tədqiqatların nəticəsi göstərmişdir ki, qan zərdabında ümumi zülalın konsentrasiyasında əsas və nəzarət qrupları arasında əhəmiyyətli fərqlər aşkar etmişdir $92,52 \pm 0,58$ və $67,17 \pm 0,45$. Albuminin tədqiqinin nəticəsi əsas qrupda albuminin artmasını ($64,19 \pm 0,30$ -dan $41,99 \pm 1,04$ -ə qədər) nümayiş etdirdi.

Xolesterinin səviyyəsindən asılı olaraq, onun əhəmiyyəti müəyyən edilmişdir. Bizim müayinə zamanı 19 (19%) pasiyentdə yüngül, 72% – orta, 9% – yüksək hiperxolesterinemiya aşkar edilmişdir. Lipoproteinlərin fraksiyalarına gəldikdə əsas qrupda statistik dürüst olaraq dislipidemiya aşkar edilmişdir: YSLP-in səviyyəsi enmişdir, ASLP-in miqdarı isə kifayət qədər artmışdır. Triqliseridlərin səviyyəsində kontrol qrupla müqayisədə statistik dürüst yüksəlmə aşkar edilmişdir.

Qaraciyərin funksional vəziyyətini qiymətləndirərək biz aşağıdakı nəticələri əldə etdik: əsas qrupda ALT və AST-in səviyyəsi kontrol qrupla müqayisədə 2 dəfədən çox yüksəlmişdir və normal göstəricilərin yuxarı həddini bir qədər keçmişdir. Böyrəklərin fəaliyyətinin öyrənilməsi sağlam qızlarla müqayisədə piylənmədə kreatininin miqdarında 2,3 dəfəyə qədər yüksəlmə aşkar etmişdir.

Tədqiqat işin çərçivəsində piylənmədən əziyyət çəkən qızlarda lipid mübadilənin pozulma səviyyəsini piylənmənin dərəcəsiindən asılı olaraq öyrənilmişdir. Alınmış nəticələrin əsasında məlum oldu ki, qanda lipid profilin pozulması (dislipidemiya şəkildə) birbaşa piylənmənin dərəcəsiindən asılıdır: III dər piylənməsi olan yeniyetmələrdə 92,3% halda yüksək səviyyədə dislipidemiya aşkar edilmişdir və əksinə artıq bədən çəkisi olan qızlarda yalnız 18,2%

halda ağır dislipidemiya qeyd olmuşdur. Ümumi şəkildə normal lipid profili cəmi 14% qızlarda, dislipidemiya yüngül dərəcədə - hər 3 nəfərdən birində (35%), ağır dərəcəli lipid mübadilənin pozulması isə hər 2 nəfərdən birində aşkar edilmişdir (51%).

Beləliklə, piylənməsi olan yeniyetmə qızlarda müxtəlif dərəcəli aterosogen dislipidemiya 86% halda qeyd olunur və yalnız 14% qızlarda piylənmə normal lipid mübadiləsi fonunda keçir. Piylənmədən əziyyət çəkən qızlarda metabolik sindromun klinik simptomları olmasa da, gələcəkdə aterosogen dislipidemiyası olan pasiyentlər metabolik sindromun yaranması üzrə risk qrupuna daxil edilməlidir, yəni yüksək dərəcəli dislipidemiya metabolik sindromun erkən prediktoru kimi sayıla bilər.

Kiçik çanaq orqanlarının ultrasəs müayinəsinin nəticələrinin müqayisəsi əsas qrupa daxil yeniyetmə qızlarda yumurtalıq və uşaqlığın ölçülərinin böyüməsini aşkar etmişdir. Əsas qrupda daxil qızların 54%-də uşaqlıq anteverzio-flexio-da, 28%-də isə retroflexio-da yerləşmişdir. Nəzarət qrupuna daxil qızlarda uşaqlığın bu yerləşməsi 40%-də (8) və 20%-də (4) rast gəlinmişdir.

Exoqrafik müayinələrin nəticəsi yeniyetmə qızların əksəriyyətində (81% və 95%) endometri strukturunun həmcinsliyini aşkar etdi. Bu zaman hiperexogen endometriy əsas qrupa daxil 19% yeniyetmə qızda müşahidə olunmuşdur.

Uşaqlığın ölçülərinə gəldikdə məlum oldu ki, əsas qrupa daxil olan qızlarda statistik dürüst fərq yalnız uşaqlığın ön-arxa ölçüsündə qeydə alınmışdır ($p < 0,001$). Daha ətraflı təhlil göstərdi ki, 43 (43%) nəfərdə exoqrafik müayinə zamanı uşaqlıq cisminin ölçüləri normal ölçülərdən fərqlənməyərək: uzunluğu $48,1 \pm 3,2$ mm, ön – arxa ölçü $36,4 \pm 1,2$ mm və eni $34,3 \pm 2,8$ mm təşkil edirdi. Lakin respondentlərin 29 (29%) nəfərində uşaqlığın ölçülərinin, xüsusilə eninin $41,2 \pm 3,6$ mm böyüməsi qeydə alınmışdır. Müayinə olunanların 11 (11%) nəfərində ön-arxa ölçünün- $39,6 \pm 1,2$ mm artması müşahidə olunurdu. 18 (18%) pasiyentdə isə, əksinə uşaqlıq ölçülərinin azalması qeydə alınmışdır: ön arxa ölçü- $31,4 \pm 1,2$ mm təşkil etmiş, en- $4,1 \pm 0,9$ mm və uzunluq - $34,3 \pm 1,4$ mm.

Endometriyanın qalınlığında artma tendensiyası müşahidə olsa da müayinə olunan qruplar arasında statistik dürüst fərq aşkar

olunmamışdır. Detallı təhlil isə göstərdi ki, əsas qrupa daxil 47 pasiyentdə endometriyanın qalınlığı artaraq $12,42 \pm 1,4$ mm təşkil etmiş, 24-də isə kifayət qədər olmamışdır - $8,14 \pm 1,1$ mm, 19 pasiyentdə – endometriyanın hipoplaziyası əlaməti aşkar edilmiş, bu da hormonun hipofunksiyasına dəlalət edir və əsas qrupa daxil qızların klinik-laborator göstəricilərində əks oluna bilər.

Ultrasəs müayinəsinin aparılması zamanı biz eyni zamanda ovarial həcmi ölçüsü və follikulyar aparatını qiymətləndirmişdik. Müayinə olunan yeniyetmə qızların yumurtalıqlarının ölçüləri əhəmiyyətli dərəcədə fərqlənirdilər. Əsas qrupda 43 (43%) yeniyetmə qızda onların ikitərəfli böyüməsi müşahidə olunmuşdur, bu zaman 9 nəfərdə yumurtalıqların həcmi $8,1 \pm 0,4$ sm³ uyğun gəlmişdir. 17 (17%) nəfərdə yumurtalıqların həcmi kiçilməsi müşahidə olunurdu. Follikulların diametri əsas qrupda orta hesabla $3,11 \pm 0,12$ (2-də 7 mm kimi), dominant follikulun ölçüsü 6-10 mm arasında tərəddüd edərək, orta hesabla $8,47 \pm 0,16$ təşkil etmişdir. Follikulların sayında da piylənməsi olan qızlarda 1,4 dəfəyə qədər artmağa tərəfinə statistik dürüst fərq aşkar edilmişdir ($p < 0,01$). Beləliklə, biz, yumurtalıqların reseptor aparatında çatışmazlıq müşahidə edirdik, bu da, həmçinin hormonal müayinələr zamanı əldə edilmiş məlumatlara uyğun olmuşdur.

Tədqiqatımızda uşaq və yeniyetmələrdə piylənmənin müalicəsində istifadə olunan aşağıdakı qeyri-medikamentoz müalicə üsulları tətbiq edilmişdir:

Piylənmənin qeyri-medikamentoz korreksiyasına daxildir:

- kalorisi azaldılmış pəhriz (xüsusilə yağlar üzrə);
- rasiona aşağı qlikemik indeksli məhsulların daxil edilməsi;
- kifayət qədər fiziki yükləmələr.

Təklif olunmuş qeyri-medikamentoz müalicə piylənməsi olan qızlarda 6 ay müddətində aparılmışdır və müalicənin effektivliyi həm klinik, həm də laborator-instrumental göstəricilərinin dəyişilməsi ilə qiymətləndirilmişdir.

Müalicədən sonra müəyyən oldu ki, müalicədən sonra III dərəcə piylənmədən əziyyət çəkən qızlarda 7,1% halda müalicə effektiv olmadığına və BKİ eyni səviyyədə qalmışdır, lakin əksər hallarda BKİ-in azalması müşahidə olmuşdur (92,7%). II dərəcə piylənmədə

uğursuz nəticə yalnız 16,2% halda qeyd olunmuşdur, digər hallarda BKİ-i düşmüşdür və 8,1% qızlarda normal göstəricilərə çatmışdır. I dərəcə piylənməsi olan qızlarda aparılan müalicə əksəriyyətində müsbət nəticə vermişdir: 25,6% halda qızların BKİ-i normaya düşmüşdür, 58,9%-da – artıq bədən çəkisi səviyyəsinə düşmüşdür və yalnız 15,4% qızlarda – müalicə effekt verməmişdir. Artıq bədən çəkisi olan qızlar qrupunda 90,9% halda müalicədən sonra BKİ-i normal göstəricilərin səviyyəsinə enmişdir. Beləliklə, alınan nəticələri yekunlaşdıraraq demək olar ki, qeyri-medikamentoz müalicə tədbirləri piylənmənin müalicəsində effektiv olmuşdur və 100 nəfərdən 86% halda uğurlu olmuşdur, 14% qızlarda isə müalicə effekt vermədi. Araşdırmalar göstərdi – uğursuz nəticələrin səbəbi əsasən qida rejimin pozulması və fiziki aktivliyin kifayət qədər olmaması ilə bağlı olmuşdur (cədvəl 1).

Cədvəl 1

Piylənməsi olan qızlarda müalicədən sonra piylənmə dərəcəsinin tezliyi

Piylənmənin dərəcəsi	Müayinə olunanlar (əsas qrup n=100)		p
	Müalicədən əvvəl	Müalicədən sonra	
Artıq bədən çəkisi Normal BKİ	11%	1 9,1% 10 90,9%	<0,01
I dər piylənmə Normal BKİ Artıq bədən çəkisi	39%	6 15,4% 10 25,6% 23 58,9%	<0,001
II dər piylənmə Normal BKİ Artıq bədən çəkisi I dər piylənmə	37%	6 16,2% 3 8,1% 8 21,6% 20 54,1%	<0,001
III dər piylənmə Normal BKİ Artıq bədən çəkisi I dər piylənmə II dər piylənmə	13%	1 7,7% - 2 15,4% 5 38,5% 5 38,5%	<0,01

Araşdırmalar nəticəsində məlum oldu ki, müalicədən sonra normal aybaşı sikl 55% qızlarda müşahidə olunmuşdu (3 dəfə çox), digər müxtəlif pozulmalarda da müsbət nəticə alınmışdır: müntəzəm olmayan aybaşı – 76%-dən düşmüş 27% qızlarda rast gəlməmişdir (2,8 dəfə), alqodismenoreya - 61%-dan 23% qədər azalmışdır (2,7dəfə), menorraxiya – 56%-dan 10% qədər az müşahidə olmuşdur. Aybaşının davamiyyəti 5 gündən artıq (menorraxiya tipli pozulmalar) müalicədən sonra 34(34%) nəfərdə rast gəlməmişdir, müalicədən əvvəl bu pozulma 56 nəfərdə (56%) qeydə alınmışdır. Digər göstəricilərdə eyni olaraq yaxşılaşma qeyd olunmuşdur. Beləliklə, əldə edilmiş məlumatları tədqiq edərkən, bu nəticəyə gəlmək olar ki, təklif olunmuş müalicə aybaşı pozulmalarını azaldır və aybaşı funksiyasının normallaşdırmağa imkan yaradır.

Tədqiqat işi çərçivəsində biz piylənməsi olan yeniyetmələrdə təklif olunmuş qeyri-medikamentoz müalicədən sonra hormonal fonunda gedən dəyişikliklərə diqqət yetirdik. Müəyyən oldu ki, 6 aydan sonra steroid hormonlarının göstəriciləri əhəmiyyətli dəyişikliklərə məruz qalmışdır. Estradiolun konsentrasiyasının $79,46 \pm 2,39$ nq/ml kimi yüksəlməsi müşahidə olunur, progesteron da normativ göstəricilərə qədər $21,83 \pm 0,25$ nq/ml yüksəlir. Bu yüksəlmə əsas qrupda müayinə olunanların 92%-i üçün xarakterikdir. Müayinə olunanların 74%-də testosteronun konsentrasiyasının $1,21 \pm 1,11$ nq/ml kimi, 14%-də isə $1,29 \pm 1,1$ nq/ml aşağı düşməsi qeydə alınmışdır, lakin bu rəqəmlər istənilən halda normativ göstəricilərdən yüksəkdir. Testosteronun göstəricilərindən fərqli olaraq, müalicədən sonra prolaktinin konsentrasiyası 1,4 dəfə aşağı enərək, demək olar ki, normativ göstəricilərə yaxın olmuşdur ($28,83-30,47$ nq/ml). Hipofizin hormonları tərəfindən 6 aydan sonra hər iki hormonun – FSH ($13,55 \pm 0,38$ mBV/ml) və LH ($11,25 \pm 0,80$ mBV/ml) – yüksəlməsi müşahidə olunurdu. Kortizolun enməsi tendensiyası qeydə alınmışdır, lakin buna baxmayaraq, normativ məlumatlardan kifayət qədər yüksək olmuşdur (cədvəl 2).

Antimüller hormonun müayinəsindən alınan nəticələrə əsasən demək olar ki, AMH-in səviyyəsi müalicədən sonra artmağa tərəf tendensiya müşahidə olunmuşdur, lakin bu dəyişiklər statistik dürüst olmamışdır. Müxtəlif yaş qrupları üzrə piylənmədən əziyyət çəkən

Cədvəl 2

Piylənməsi olan qızlarda müalicə fonunda hormonal statusun xarakteristikası

Hormonlar	Əsas qrup (n=100) M±m 95% Dİ		p
	Müalicədən əvvəl	Müalicədən sonra	
Estradiol nq/ml N=13-100	31,54±0,82 29,91 – 33,17	79,46±2,39 74,71– 84,21	<0,001
Progesteron nq/ml N=0,1-31,4	6,12±0,15 5,83 – 6,41	21,83 ±0,25 21,33 – 22,34	<0,001
Testosteron nq/ml N=0,2-1,2	1,58±0,05 1,49 – 1,67	1,28 ±0,04 1,20 – 1,36	<0,001
Prolaktin nq/ml N=3,8-23,2	40,77±0,93 38,92 – 42,62	29,65 ±0,41 28,83 – 30,47	<0,001
FSH mVH/ml N=1,5-9,7	11,94±0,24 11,47 – 12,41	13,55±0,38 12,79 – 14,31	<0,05
LH mVH/ml N=1,5-18,0	5,31±0,18 4,96 – 5,66 p<0,001	11,25 ±0,80 9,67 – 12,84	<0,01
Kortizol mVH/ml N=55-656	219,75±2,44 214,91 – 224,59	179,14 ±1,99 175,20 – 183,08	<0,001
AMH nq/ml	4,89±0,42 1,1 – 17,3	5,21 ±0,94 1,3 – 17,8	>0,05

yeniyetmələrdə AMH-ın səviyyəsinin öyrənilməsi eyni nəticələri göstərdi, yəni müalicədən sonra AMH-ın artma tendensiyası müşahidə olunur, amma bu fərqlər statistik dürüst deyil. Eyni zamanda müəyyən oldu ki, AMH-ın səviyyəsi piylənmənin dərəcəindən asılı olaraq müalicə fonunda statistik dürüst dəyişilmişdir və ən yaxşı nəticələr III dərəcə piylənməsi olan yeniyetmələrdə aşkar edilmişdir.

Bunu də qeyd etmək lazımdır ki, aparılmış müalicədən sonra AMH-ın artması müşahidə olsa da, bu göstəricilər hər qrupda referent rəqəmlər çərçivəsində dəyişilmişdir və normadan kənara çıxmamışdır.

Beləliklə, piylənməsi olan qızlarda hormonal statusun öyrənilməsi nəticəsində məlum oldu ki, müalicədən sonra hormonal pozulmalarında müsbət dinamika qeyd olunur. Yeniyetmə dövrədə AMH səviyyəsinin qiymətləndirilməsi qızların fertil yaşa daxil olduqları zaman reproduktiv gələcəklərini proqnozlaşdırmağa kömək edə və bununla da reproduktiv problemləri profilaktika edə bilər.

Piylənmədən əziyyət çəkən yeniyetmə qızlarda təklif olunmuş qeyri-medikamentoz müalicənin lipid mübadiləsi və metabolik pozulmalarına təsiri öyrənilmişdir. Aparılmış tədqiqatların nəticəsi göstərmişdir ki, qan zərdabında ümumi zülalın konsentrasiyasında müalicədən sonra əhəmiyyətli fərqlər aşkar etmişdir $92,52 \pm 0,58$ və $81,115 \pm 0,43$. Albuminin tədqiqinin nəticəsi əsas qrupda albuminin müalicə fonunda enməsinə ($64,19 \pm 0,30$ -dan $48,45 \pm 0,44$ -ə qədər) nümayiş etdirdi. Xolesterinin səviyyəsində də müsbət dinamika aşkar edilmişdir: bizim müayinə xolesterin miqdarının düşməsinə aşkar edilmişdir və normal referens səviyyəsinə çatmasını sübut etmişdir. Lipoproteinlərin fraksiyalarına gəldikdə müəyyən edilmişdir ki, müalicədən sonra dislipidemiya aradan qaldırılmışdır: YSLP-in səviyyəsi artmışdır, ASLP-in miqdarı isə kifayət qədər enmişdir. Triqliseridlərin səviyyəsində də aparılan terapiyadan sonra müqayisədə statistik dürüst onların düşməsi aşkar edilmişdir. Qaraciyərin funksional vəziyyətini qiymətləndirərək biz aşağıdakı nəticələri əldə etdik: müalicə fonunda ALT və AST-ın səviyyəsi düşmüşdür və normal göstəricilərin yuxarı həddinə yaxınlaşmışdır. Böyrəklərin fəaliyyətinin öyrənilməsi göstərdi ki, piylənmənin qeyri-medikamentoz müalicəsi kreatininin səviyyəsini aşağı salmaga kömək etmişdir.

Lipid mübadilənin pozulma səviyyəsini piylənmə dərəcəsindən asılı olaraq öyrənilməsi göstərdi ki, müalicədən sonra qanda lipid profilin normallaşması müşahidə olunur: normal lipid profil müalicədən sonra cəmi 46% qızlarda (müalicədən əvvəl müqayisədə 3 dəfədən çox), dislipidemiya yüngül dərəcədə - 35%-dən 27%

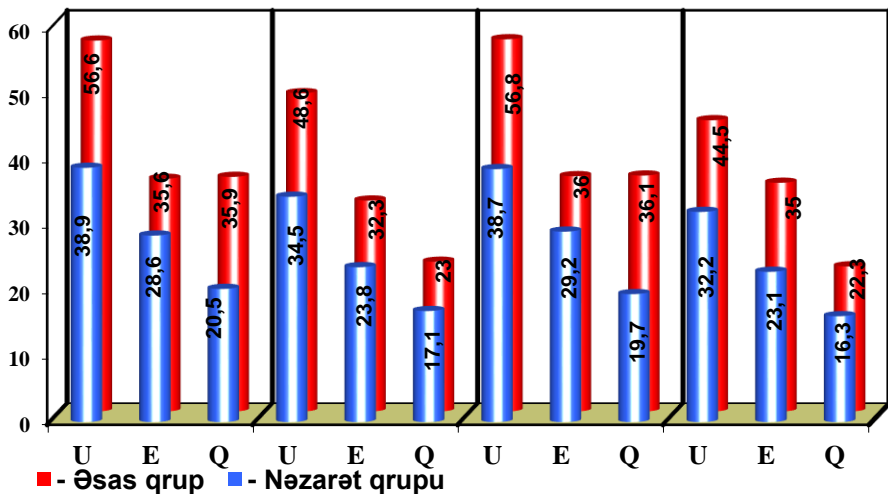
düşmüşdür, ağır dərəcəli lipid mübadilənin pozulması isə 51%-dən 6% enmişdir (yəni 8,5 dəfə).

Beləliklə, ümumi nəticələrə gəldikdə demək olar ki, piylənməsi olan yeniyetmə qızlarda müalicədən sonra müxtəlif dərəcəli dislipidemiya 33% (müalicədən əvvəl 86%) müşahidə edilmişdir, yəni təklif edilmiş qeyri-medikamentoz müalicə 2,6 dəfə lipid profilini normallaşdırır, bu da gələcəkdə metabolik sindromun yaranmasında profilaktik tədbir kimi sayıla bilər.

Piylənməsi olan qızlarda müalicənin effektivliyini qiymətləndirmək üçün biz altı aydan sonra təkrar ultrasəs müayinəsi apardıq. Əsas qrupa daxil olan qızlarda müalicədən sonra statistik dürüst fərq yalnız uşaqlığın ön-arxa ölçüsündə ($p < 0,05$) və endometriyanın qalınlığında qeydə alınmışdır ($p < 0,05$), digər göstəricilər tərəfindən azalma tendensiyası qeyd olunsa da, müayinə olunan qruplar arasında statistik dürüst fərq aşkar olunmamışdır.

Ultrasəs müayinəsinin aparılması zamanı biz eyni zamanda müalicənin yumurtalıqların həcmi, ölçüsü və follikulyar aparatının vəziyyətinə təsirini öyrənmişdik. Müayinə olunan qızların müalicədən sonra yumurtalıqlarının ölçüləri əhəmiyyətli dərəcədə azalmışdır. Müalicədən qabaq 43 (43%) yeniyetmə qızda yumurtalıqların ikitərəfli böyüməsi müşahidə olunmuşdur, müalicədən sonra isə yalnız 12% qızlarda yumurtalıqların ölçüləri normadan artıq olmuşdur. Yumurtalıqların həcmində də kifayət qədər müsbət dinamika aşkar edilmişdir: yumurtalıqların həcmi 2,3 dəfə sağ tərəfdən və 2,7 dəfə sol tərəfdən azalmışdır ($p < 0,001$). Follikulların diametri müalicədən sonra artmışdır və orta hesabla $5,61 \pm 0,13$ (4-10 mm arasında təəddüd edib), dominant follikulun ölçüsü 8-14 mm arasında təəddüd edərək, orta hesabla $12,72 \pm 0,18$ təşkil etmişdir. Antral follikulların sayında da piylənməsi olan qızlarda müalicə fonunda 1,7 dəfəyə qədər azalma tərəfinə statistik dürüst fərq aşkar edilmişdir ($p < 0,01$) (qrafik 2).

Beləliklə, aparılan reproduktiv orqanlarının ultrasəs müayinələrinin araşdırmaları göstərdi ki, piylənməsi olan yeniyetmələrdə qeyri-medikamentoz müalicə kifayət qədər effektiv olmuşdur, reproduktiv orqanları tərəfindən anatomik və funksional pozulmaların aradan



Qrafik 2. Müayinə olunan yeniyetmə qızlarda müalicədən əvvəl və sonra yumurtalıqların exoqrafik göstəriciləri

qaldırılmasında və gələcəkdə reproduktiv sağlamlığının təmin edilməsində böyük əhəmiyyət kəsb edir.

Beləliklə, uşaq piylənməsinin müalicəsinin təşkili, uşaqların boyunun artmasının davam etdiyini nəzərə alaraq, individual olmalıdır. İlk məqsəd alınan enerji ilə sərf edilən enerji arasındakı balansın bərpa edilməsinə yönəlməlidir; daxil olan kalorinin həddən artıq olması hallarında onların qəbulu azaltmaq, eyni zamanda da enerji sərfini artırmaq lazımdır. Piylənmədən əziyyət çəkən uşaqlar və onları müalicə edən həkimlər BKİ-nin mümkün enməsinə cəht etməlidirlər. Uşaqlarda piylənmənin müalicəsinin uzunmüddətli məqsədi – BKİ-nin 95 sentildən az azaldılması, eləcə də yanaşı gedən xəstəliklərin profilaktikası olmalıdır.

NƏTİCƏLƏR

1. Yeniyetmə qızlarda piylənmənin inkişaf etməsinə onların analarında aşağıdakı amillərin olması: dəmir defisitli anemiya (34%), iri döl (28,0%), piylənmə (26,0%), erkən toksikoz

(25%), vaxtından qabaq doğuş təhlükəsi (16%) və hamiləliyin müxtəlif dövrlərində düşük (15%) əhəmiyyətli təsir göstərir. Anamnezində piylənməsi olan qızlarda döşlə əmizdirmənin erkən dayanmasına və süni qidalandırmaya keçməyə meyillik qeyd olunur ($p < 0,05$) [8].

2. Yetişkinlik dövründə piylənmədən əziyyət çəkən qızlar səciyyəvi tibbi-sosial status özəlliklərinə malikdirlər ki, bunlara aiddir: yanaşı patologiyanın (100%), ocaqlı xronik infeksiyanın olması (96%), piylənməyə irsi meyillik (hər iki valideyndə piylənmənin olması – 36,0%); ümumi fiziki fəallılığın azalması fonunda hipodinamiya (26%), qeyri-müntəzəm qidalanma ilə birlikdə rasionun bol olması (100%), şəxsi-emosional pozğunluqların yüksək rast gəlinmə tezliyi (38%), xəstəliklərin profilaktikası və müalicəsi metodlarına passiv yanaşma (48%), piylənmənin təhlükəli olmamasına inanma (25%) və mənimsəmənin aşağı olması (46%) [3, 7, 9].
3. Piylənmə zamanı cinsi inkişaf tempinin, ardıcılığının, aybaşı ritminin pozulması baş verir. Piylənməsi olan qızlarda aybaşı funksiyasının oliqomenoreya (76%), dismenoreya (61%), yetişkinlik dövrünün anormal uşaqlıq qanaxması (56%) kimi pozğunluqları daha səciyyəvidir. Müayinə olunanların 48%-də aybaşı funksiyasının müstəzəm pozğunluqları olur [2].
4. Piylənməsi olan yeniyetmə qızlarda follikulstimullaşdırıcı, lüteinləşdirici hormonların, estradiol, progesteron, testosteron, prolaktin və kortizol hormonların əhəmiyyətli dərəcədə yüksəlməsi qeyd olunmuşdur ($p < 0,001$). AMH hormonunun səviyyəsi əksinə piylənmə zamanı aşağı düşmüşdür və piylənmənin dərəcəsiindən birbaşa asılı olmuşdur, bu da reproduktiv gələcəyini proqnozlaşdırmağa imkan verir. Kortizolun yüksək səviyyəsi piylənməsi olan yeniyetmə qızlarda nəzərə çarpan psixi-emosional pozğunluqlara zəmin yaradır. Piylənməsi olan yeniyetmə qızlarda 86% halda müxtəlif dərəcəli aterosogen dislipidemiya qeyd olunur və yalnız 14% qızlarda piylənmə normal lipid

mübadiləsi fonunda keçir [4, 10].

5. Kiçik çanaq orqanlarının ultrasəs müayinəsi piylənməsi olan qızlarda yumurtalıqların və uşaqlığın ölçülərinin böyüdüyünü aşkar etmişdir. Pasiyentlərin 29%-də uşaqlığın ölçülərinin xüsusi ilə eninə olaraq $41,2 \pm 3,6$ mm böyüməsi, 11-də (11%) ön-arxa ölçülərinin $39,6 \pm 1,2$ mm, pasiyentlərin 18-də (18%) isə, əksinə, uşaqlıq ölçülərinin azalması qeyd olunmuşdur: ön-arxa ölçüləri $31,4 \pm 1,2$ mm, eninə ölçüsü isə $4,1 \pm 0,9$ mm, uzununa – $34,3 \pm 1,4$ mm təşkil etmişdir. Piylənməsi olan yeniyetmə qızların 43-də (43%) yumurtalıqların ikitərəfli böyümə qeyd olunmuşdur ki, bu zaman onların 9-da yumurtalıqların ölçüləri $8,1 \pm 8,4$ sm³ müvafiq gəlmişdir. Follikulların diametri orta hesabla $3,11 \pm 0,12$ (2-də 7 mm kimi), dominant follikulun ölçüsü orta hesabla $8,47 \pm 0,16$ təşkil etmişdir. Follikulların sayında da piylənməsi olan qızlarda 1,4 dəfəyə qədər artmağa tərəfinə statistik dürüst fərq aşkar edilmişdir ($p < 0,01$) [6, 11].
6. Piylənməsi olan yeniyetmələrdə qeyri-medikamentoz müalicə tədbirləri BKİ-i 86% halda aşağı salır, aybaşı pozulmalarını azaldır (alqodismenoreyanı – 2,7 dəfə, menorragiya – 5,6 dəfə), aybaşı funksiyanın normallaşdırmağa imkan yaradır (3 dəfə), hormonal fonu stabilləşdirir, lipid profili 2,6 dəfə normallaşdırır, reproduktiv orqanlarının ultrasonoqrafik göstəriciləri yaxşılaşdırır, bu da gələcəkdə reproduktiv funksiyasının pozulmaların və somatik xəstəliklərin yaranmasında profilaktik tədbir kimi sayıla bilər [1, 5].

PRAKTİK TÖVSIYƏLƏR

1. Piylənməsi olan yeniyetmə qızlarda yetişkənlik zamanı reproduktiv sistemin təşəkkül tapmasında olan pozğunluqların faizi yüksəkdir, ona görə də onları reproduktiv sistemdə pozğunluq üzrə yüksək risk qrupuna daxil etmək və onları dispanser müşahidə altında saxlamaq lazımdır.
2. Bədən çəkisi artıq olan yeniyetmələrdə endokrinoloqları,

uşaq ginekoloqlarını, nevropatoloqları və psixoloqları cəlb etməklə reproduktiv sistem pozğunluğunun profilaktikasını aparmaq lazımdır.

3. Piylənmə zamanı periferik endokrin vəzilərin, qalxanvarı vəzinin, böyrəküstü vəzilərin, yumurtalıqların funksiyasını müfəssəl öyrənmək lazımdır, belə ki nəzərə çarpan hormon və metabolizm pozğunluqları mütəxəssislərin yanında müalicəyə fərdi yanaşmanı tələb edir.
4. Müxtəlif piylənmə pozğunluqları olan qızlarda aybaşı siklinin pozulmasının müalicəsi, ilk növbədə, çəkinin azaldılmasına və ya normallaşdırılmasına yönəlməlidir. Bu onlarda reproduktiv pozğunların vahid inkişaf mexanizmlərinin olması ilə şərtlənir.

DİSSERTASIYA MÖVZUSU ÜZRƏ ÇAP EDİLMİŞ ELMİ İŞLƏRİN SİYAHISI:

1. Xəlilova, G.M., Kamilova, N.M. Pubertat yaşda olan qızlarda metabolik sindromun diaqnostika və müalicə-profilaktika tədbirlərinin alqoritminin optimallaşdırılması // – Bakı: Azərbaycan Təbabətinin Müasir Nailiyyətləri, – 2014. № 4, – s.190-194.
2. Халилова, Г.М., Камилова, Н.М., Султанова С.Г. Клиническая характеристика девочек и девушек подростков с ожирением // – Баку: Биомедицина, – 2017. №3, – с. 20-24.
3. Xəlilova, G.M., Kamilova, N.M. Uşaq və yeniyetmə qızlarda artıq bədən çəkisinin başverməsi səbəbləri // – Bakı: Sağlamlıq, – 2017. № 5, – s. 105-109.
4. Xəlilova, G.M., Kamilova, N.M. Piylənmə zamanı yeniyetmə qızlarda bəzi hormonal və biokimyəvi kəmiyyət göstəriciləri // – Bakı: Sağlamlıq, – 2018. № 2, – s. 169-173.
5. Халилова, Г.М., Камилова, Н.М. Рациональность правильного питания у девушек-подростков с ожирением // – Bakı: Azərbaycan Təbabətinin Müasir Nailiyyətləri, – 2018. № 1, – s. 169-173.
6. Халилова, Г.М., Камилова, Н.М. Оценка комплексного ультразвукового обследования органов малого таза у девушек-подростков при ожирении // – Bakı: Azərbaycan Təbabətinin Müasir Nailiyyətləri, – 2018. № 2, – s.229-235.
7. Халилова, Г.М. Оценка физического и полового созревания у девушек-подростков при алиментарно-конституциональном ожирении / Г.М.Халилова, Н.М.Камилова, И.А.Султанова [и др.] // Журнал Неврології им.Б.М.Маньковського, 2018. Т. 6, – №2, – с. 80-86.
8. Халилова, Г.М., Камилова, Н.М. Ожирение у девушек-подростков – фактор риска развития гинекологической и соматической заболеваемости в будущем // XXII Международная научная конференция «Онкология XXI

- век» и VIII Итало-российская конференция по онкологии и эндокринологии «Здоровье XXI век», Республика Черногория Подгорица, 29.04-5.05.2018, с. 85-88.
9. Халилова, Г.М., Камилова, Н.М. Анализ факторов риска развития ожирения у девушек-подростков // XIX Всероссийский научно-образовательный форум Мать и Дитя и VI Съезд Акушеров-гинекологов России, – Москва, 25-28.09.2018, – с. 69-70.
 10. Халилова, Г.М., Камилова, Н.М. Анализ и оценка гормонального статуса у девушек-подростков при ожирении // Национальное здоровье, – 2018. №3, – с. 93-97.
 11. Халилова, Г.М. Эхографические методы оценки органов малого таза у девушек-подростков при ожирении // – Bakı: Azərbaycan Təbabətinin Müasir Nailiyyətləri, – 2020. № 2, – s.105-109.
 12. Халилова, Г.М. Ультразвуковые параметры органов малого таза у девушек-подростков при ожирении // Əməkdar elm xadimi, tibb elmləri doktoru, professor Mina Müzəffər qızı Davatdarovanın anadan olmasının 85 illik yubileyinə həsr olunmuş beynəlxalq elmi konfransın materialları. – Bakı, – 25-26 sentyabr 2020. – s.93-95.
 13. Халилова, Г.М. Гормональный статус у девушек-подростков с ожирением // Əməkdar elm xadimi, professor Tamerlan Əziz oğlu Əliyevin anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş “Təbabətin aktual problemləri – 2021” mövzusunda beynəlxalq elmi-praktik konqresin materialları. – Bakı, – 6-8 oktyabr 2021. – s.119-120.

ŞÖRTİ İXTİSARLARIN SIYAHISI

AMH	– antimüller hormonlar
ASLP	– aşağı sıxlıqlı lipoproteinlər
BKİ	– bədən kütlə indeksi
FSH	– follikulstimulyasiyaedici hormon
LH	– lüteinləşdirici hormon
YSLP	– yuxarı sıxlıqlı lipoproteinlər

Dissertasiyanın müdafiəsi _____ 2022-ci il tarixində
saat _____ ED 2.06 Dissertasiya şurasının iclasında keçiriləcək

Ünvan: AZ 1022, Bakı şəh., Ə. Qasımsadə küç., 14

Dissertasiya ilə Azərbaycan Tibb Universitetinin kitabxanasında
taniş olmaq mümkündür

Dissertasiya və avtoreferatın elektron versiyaları Azərbaycan Tibb
Universitetinin rəsmi internet saytında yerləşdirimişdir
(<https://www.amu.edu.az>)

Avtoreferat _____ 2022-ci il tarixində zəruri
ünvanlara göndərilmişdir

Çapa imzalanıb: 09.02.2022

Kağızın formatı: 60 x 84 1/16

Həcm: 39991

Tiraj: 70